~ NARAVNA ŠTEVILA ~

1. Pravilne izjave prepiši. Nepravilne prej popravi.
a) Množica naravnih števil je neskončna množica.
b) Množica večkratnikov poljubnega naravnega števila je končna množica.
c) Množica deliteljev poljubnega naravnega števila je neskončna množica.

2. Za vsako število zapiši najmanjše naravno število, ki je sestavljeno iz istih števk kot dano število (tudi število posameznih števk mora biti enako), in največje takšno naravno število.
a) 215 b) 522 c) 13 131 č) 63 712

3. Dano je število 9900.
a) Zapiši za 100 večje število.
b) Zapiši za 100 manjše število.
c) Zapiši 100-krat večje število.
d) Zapiši 100-krat manjše število.

4. a) Zapiši vsa liha števila, ki so večja od števila 56 in manjša od števila 69.
b) Zapiši vsa soda števila, ki so večja od števila 88 in manjša od števila 101.

5. Štiričlanska družina ima dva otroka, Timoteja in Lukasa. Timotej se je rodil leta 2001 in je štiri leta starejši od Lukasa. Mama je dobila svojega prvega otroka Timoteja pri 26 letih. Oče je bil takrat star 28 let.
a) Koliko let so bili stari člani družine ob koncu leta 2015?
b) Na številski premici prikaži letnice rojstev članov družine.

6. Pri vsakem primeru zapiši število, ki ga opisuje besedilo.
a) Predhodnik števila 315 000.
b) Naslednik števila 79 999.
c) Predhodnik števila, ki je 10-krat večje od števila 811.
d) Naslednik števila, ki je 100-krat večje od števila 99.

7. Zapiši z desetiškimi številkami.
a) 9M 7St
b) 2Dm 5M 3Dt
c) 8Sm 2M 9E
d) 4Md 5M 1T 3D
e) 1Smd 9Dmd 7Md
f) 4B 3Md 2M 1T

8. Zapiši s številkami:
a) pet milijonov osemsto osem tisoč triindevetdeset,
b) šestnajst milijonov šeststo oseminšestdeset tisoč tri,
c) tristo dvanajst milijonov štiristo šestdeset,
d) petsto enajst milijard sedem milijonov šeststo tisoč osem.

9. Zapiši s številkami in z desetiškimi enotami:
a) dvesto petinsedemdeset milijonov tristo enaindevetdeset tisoč osemsto devetdeset,
b) pet milijard šestindvajset milijonov tristo dvanajst tisoč sedemnajst,
c) sedem bilijonov dvesto milijonov osem tisoč tri.

10. Izpiši črko pred naslednikom števila šest milijard petsto devetindevetdeset milijonov osemsto devetindevetdeset tisoč devetsto devetindevetdeset.
A 6 600 000 000 B 6 599 800 000 C 6 599 900 000 D 6 599 000 000

11. a) Števila 19, 24, 389, 1745 in 72 580 zaokroži na desetice.
b) Števila 356, 999, 1572, 21 630 in 66 607 zaokroži na stotice.
c) Števila 834, 1951, 8499, 9578 in 32 504 zaokroži na tisočice.

12. Katerega števila ne moremo dobiti z zaokrožitvijo števila 13 929 895? Izpiši črko pred pravilnim odgovorom.

A 13 930 000 B 14 000 000 C 13 929 900
Č 13 929 890 D 13 900 000 E 10 000 000

13. Novinar je zapisal, da je v Sloveniji približno 1 700 000 volilnih upravičencev (vsi državljani Slovenije, ki so na dan volitev stari vsaj 18 let). Število je zaokrožil na stotisočice. Najmanj koliko in največ koliko je v Sloveniji volilnih upravičencev?

14. Izpiši črko pred številom, katerega zaokrožena vrednost ne more biti 27 000.
A 26 891 B 27 413 C 27 499 Č 26 917 D 26 486 E 27 079

15. Številke v novinarskih člankih so pogosto zaokrožene. Pomagaj novinarju in smiselno zaokroži števila. Nato prepiši besedila z zaokroženimi vrednostmi.
a) V Evropi živi 742 452 309 ljudi.
b) Proračun Slovenije za leto 2014 je bil 37 246 427 126 €.
c) Oddaljenost Lune do Zemlje je 384 403 km.
d) V letu 2014 je bilo v Sloveniji zabeleženih 3 534 020 prihodov turistov.

16. Uporabi besedne zveze v okvirjih in zapiši velikostni odnos med danimi pari števil tako, da bo izjava pravilna. Primer: Število 12 je šestkratnik števila 2.
a) 24 in 8 b) 52 in 13 c) 150 in 30 č) 22 in 11

17. Poišči napake in v zvezek zapiši popravljene množice večkratnikov števil.
a) $V_9 = \{1, 9, 18, 27, 36 \ldots\}$ b) $V_{13} = \{26, 39, 42, 55 \ldots\}$ c) $V_{14} = \{1, 2, 7, 14, 28 \ldots\}$

18. Dedkova stenska ura vsako uro zaostane za 2 sekundi. Za koliko minut zaostane v enem mesecu, če ima mesec 30 dni?

19. Karin obišče babico vsake tri dni, Tilen pa vsake štiri dni. Kdaj bosta ponovno na isti dan obiskala babico, če se je to nazadnje zgodilo 3. aprila?

20. Število zapiši kot produkt dveh naravnih števil na vse možne načine.
a) 12 b) 18 c) 24 č) 29 d) 30 e) 42

21. Zapiši množice večkratnikov naravnih števil 9, 10, 15 in 21.

22. Zapiši množice deliteljev naravnih števil 19, 21, 40 in 70.

23. Prepiši in dopolni manjkajoča števila.
a) $D___ = \{1, ___, ___, 14\}$
b) $D___ = \{___, ___, ___, ___, ___, 28\}$
c) $D___ = \{___, 2, ___, ___, 10, 20, ___\}$
č) $V___ = \{7, ___, 21, ___, ___, ___ \ldots\}$
d) $V___ = \{___, 28, 42, ___, ___, ___ \ldots\}$
e) $V___ = \{___, 40, ___, ___, ___, ___ \ldots\}$

24. V zvezek prepiši pravilne izjave. Nepravilne prej popravi.
a) Število, ki je deljivo s številom 2, je deljivo tudi s številom 10.
b) Število, ki je deljivo s številom 10, je deljivo tudi s številom 5.
c) Število, ki je deljivo s številom 100, je deljivo tudi s številom 10.
d) Število, ki je deljivo s številom 5, je deljivo tudi s številoma 2 in 10.

25. Zapiši z rimskimi številkami.
a) 44 b) 494 c) 949
d) delitelje števila 60, e) prvih pet večkratnikov števila 9.

REŠITVE – NARAVNA ŠTEVILA

1.

a) Množica naravnih števil je neskončna množica.
b) Množica večkratnikov poljubnega naravnega števila je neskončna množica.
c) Množica deliteljev poljubnega naravnega števila je končna množica.

2.

a) 125, 521 b) 225, 522 c) 11 133, 33 111 č) 12 367, 76 321

3.

a) 10 000 b) 9800
c) 990 000 d) 99

4.

a) 57, 59, 61, 63, 65, 67
b) 90, 92, 94, 96, 98, 100

5.

a) Timotej je bil star 14 let, Lukas 10 let, mama 40 let in oče 42 let.
b)

6.

a) 314 999 b) 80 000 c) 8109 d) 9901

7.

a) 9 700 000 b) 25 030 000 c) 802 000 009
d) 4 005 001 030 e) 197 000 000 000 f) 4 003 002 001 000

8.

a) 5 808 093 b) 16 668 003 c) 312 000 460 d) 511 007 600 008

9.

a) 275 391 890 = 2Sm 7Dm 5M 3St 9Dt 1T 8S 9D
b) 5 026 312 017 = 5Md 2Dm 6M 3St 1Dt 2T 1D 7E
c) 7 000 200 008 003 = 7B 2Sm 8T 3E

10. C

11.

a) 20, 20, 390, 1750, 72 580
b) 400, 1000, 1600, 21 600, 66 600
c) 1000, 2000, 8000, 10 000, 33 000

12. Č

13. Najmanj 1 650 000 in največ 1 749 999 volilnih upravičencev.

14. D

15.

a) V Evropi živi približno 740 000 000 ljudi.
b) Proračun Slovenije za leto 2014 je bil približno 37 000 000 000 €.
c) Oddaljenost Lune do Zemlje je približno 384 000 km.
d) V letu 2014 je bilo v Sloveniji zabeleženih približno 3 500 000 prihodov turistov.

16.

a) Število 24 je trikratnik števila 8.
b) Število 52 je štirikratnik števila 13.
c) Število 150 je petkratnik števila 30.
č) Število 22 je dvakratnik števila 11.

17.

a) $V_9 = \{9, 18, 27, 36 \ldots\}$ b) $V_{13} = \{13, 26, 39, 52 \ldots\}$ c) $V_{14} = \{14, 28, 42, 56 \ldots\}$

18. V enem mesecu ura zaostane za 24 minut.

19. To se bo zgodilo čez 12 dni, kar pomeni 15. aprila.

20.

a) $12 = 1 \cdot 12 = 2 \cdot 6 = 3 \cdot 4$
b) $18 = 1 \cdot 18 = 2 \cdot 9 = 3 \cdot 6$
c) $24 = 1 \cdot 24 = 2 \cdot 12 = 3 \cdot 8 = 4 \cdot 6$
č) $29 = 1 \cdot 29$

d) $30 = 1 \cdot 30 = 2 \cdot 15 = 3 \cdot 10 = 5 \cdot 6$
e) $42 = 1 \cdot 42 = 2 \cdot 21 = 3 \cdot 14 = 6 \cdot 7$

21. $V_9 = \{9, 18, 27, 36 \ldots\}$, $V_{10} = \{10, 20, 30, 40 \ldots\}$, $V_{15} = \{15, 30, 45, 60 \ldots\}$, $V_{21} = \{21, 42, 63, 84 \ldots\}$

22. $D_{19} = \{1, 19\}$, $D_{21} = \{1, 3, 7, 21\}$, $D_{40} = \{1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40\}$, $D_{70} = \{1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70\}$

23.

a) $D_{14} = \{1, 2, 7, 14\}$ b) $D_{28} = \{1, 2, 4, 7, 14, 28\}$
c) $D_{40} = \{1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40\}$ č) $V_7 = \{7, 14, 21, 28, 35, 42 \ldots\}$
d) $V_{14} = \{14, 28, 42, 56, 70, 84 \ldots\}$ e) $V_{20} = \{20, 40, 60, 80, 100, 120 \ldots\}$

24.

a) Število, ki je deljivo s številom 10, je deljivo tudi s številom 2.
b) Izjava je pravilna.
c) Izjava je pravilna.
d) Število, ki je deljivo s številom 10, je deljivo tudi s številoma 2 in 5.

25.

a) XLIV b) CDXCIV c) CMXLIX
d) I, II, III, IV, V, VI, X, XII, XV, XX, XXX, LX
e) IX, XVIII, XXVII, XXXVI, XLV